

ABSTRACT

The invention concerns an apparatus for reflecting at least one stereoscopic observation beam path out of a main observation beam path of a microscope, for example a surgical stereomicroscope, having a zoom (6) whose axis is arranged at an angle to the optical axis (4) of the main objective (2), and having a beam splitter (7) for reflecting out stereoscopic assistant's observation beam paths (9a, b). The beam splitter (7) is arranged between the main objective (2) and the zoom (6), and is continuously rotatable, together with the assistant's microscope (8), about the optical axis (4) of the main objective (2), and is thus optically usable in any rotational position.

(FIG. 1)

BFLODOCS 1256621v1

536 567
10/536567

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. Juni 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/051343 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G02B 21/22,
21/00

AG [CH/CH]; Max Schmidheiny-Strasse 201, CH-9435
Heerbrugg (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013493

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. Dezember 2003 (01.12.2003)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SANDER, Ulrich
[DE/CH]; Höhlerstr. 53, CH-9445 Rebstein (CH).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(30) Angaben zur Priorität:
102 55 967.8 29. November 2002 (29.11.2002) DE

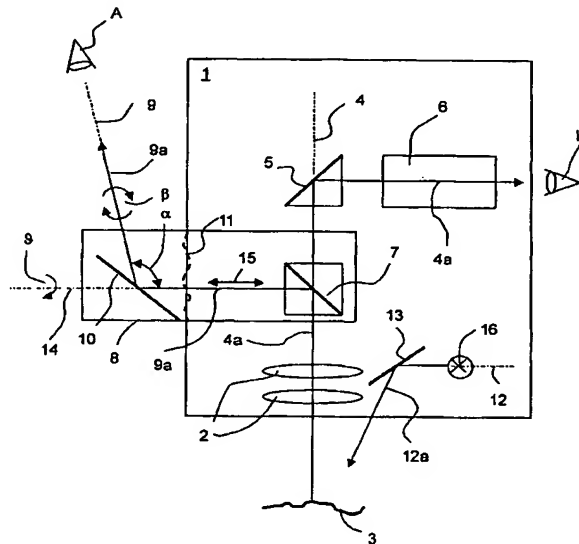
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): LEICA MICROSYSTEMS (SCHWEIZ)

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR OPTICALLY VIEWING A STEREOSCOPIC OBSERVATION BEAM PATH

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR AUSSPIEGELUNG EINES STEREOSKOPISCHEN BEOBACHTUNGSSTRAH-
LENGANGS



(57) Abstract: The invention relates to a device for optically viewing at least one stereoscopic observation beam path of a main observation beam path of a microscope, for example a surgical stereomicroscope. Said device comprises a zoom (6), whose axis is displaced at optically viewing an assistant's stereoscopic observation beam paths (9a, b). The beam splitter (7) is interposed between the main lens (2) and the zoom (6) and can be continuously rotated, together with the assistant's microscope (8), about the optical axis (4) of the main lens (2), thereby making it possible to optically utilize it in any rotational position.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ausspiegelung von mindestens einem stereoskopischen Beobachtungsstrahlengang aus einem Haupt-Beobachtungsstrahlengang eines Mikroskops, beispielsweise einem Stereo-Operationsmikroskop, mit einem Zoom (6), dessen Achse in einem Winkel zur optischen Achse (4) des Hauptobjektivs (2) angeordnet ist und mit einem Strahlenteiler (7) für die

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/051343 A1